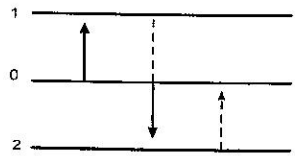
SUJET 25: MOTEUR A PLUSIEURS VITESSES 9 BORNES DEMARRAGE γ. Δ EN PETITE VITESSE

Un équipement doit être entrainé par un moteur asynchrone triphasé dont voici quelques indications de la plaque signalétique : $\Delta/\gamma\gamma$, 380V, 50Hz. Cet équipement doit pouvoir fonctionner dans les deux sens de marche. Le démarrage dans un sens ou dans l'autre est choisi en vue de permettre un démarrage lent et à l'intensité réduite (étudier la configuration de la plaque à bornes de ce moteur). Ce démarrage se fera à 3 étapes pendant 10 secondes. Le moteur ayant une thermistance (CTN) incorporée, sa protection thermique en dépend. Le passage d'un sens à l'autre doit se faire selon le diagramme ci-après. Prévoir la signalisation par défaut du moteur.

www.ecoles-rdc.net



N.B. la commande se fera sous 220V alors que la signalisation en 24V

TRAVAIL DEMANDE

1. Expliquer le principe de ces trois étapes de démarrage avec la configuration des enroulements à l'appui
2. Dessiner le schéma de circuit de puissance
3. Dessiner le schéma de circuit de commande avec signalisation
4. Soin et un bon repérage de bornes avec finalités